

協同的な学びを支える教師の足場かけ

ーグループ活動における学びのプロセスを学ぶー

学習開発コース (12220908) 遠藤 香菜

This paper describes the process of students' learning in collaborative situations in order to display the possibilities of teachers' scaffolding. This paper revealed that; first teachers have to prepare the problem which student is worth solving in lessons. Second teachers let student to interpret problems in lessons, and reform the problem in practice. Third 'folding back' is important for student's learning, so teacher proposed field to 'folding back' and enhance the quality of student's 'folding back' in practice.

[キーワード] 学び合い, 聴く, 足場かけ, 役割交代, 立ち戻り

1 はじめに

学校は子どもたちの学びの場であり、教師にとっては、子どもの学びの質をいかに高めるかが実践的課題の中心である。心理学や学習科学においては、協同的な学びが理解深化を促すことを明らかにしており、従来の一斉教授型ではなく学習者中心の学習環境デザインへ転換の重要性を指摘している(三宅 2012)。協同的な学びを支える学習環境デザインの1つとして、学びにおける子どもの関係性がある。学びの共同体を提唱している佐藤(2006, 2012)は、協同的な学びは「教え合う関係」という一方向的な関係ではなく、「学び合う関係」という互惠的な関係によって実現されることを明らかにしている。「学び合う関係」を実現するためには、教室空間に「話し合う関係」ではなく「聴き合う関係」を築くことが必要である(佐藤 2006)。

プレゼンテーションⅠでは、教師の「状況との対話」を対象として、教師が子どもの聴き合う関係をどのように支えているのかを検討した。県内の小学校のS教諭を対象とし、子どもたちの聴き合う関係を支える教師の聴く行為の分析を行った。教師は子どもの聴き合う関係を支えるために、聴く姿勢への指導を行うだけでなく、子どもの発言を様々な文脈と照らし合わせながら聴くことで、子どもの聴き合う関係を支えていることが明らかになった。子どもたちの聴き合う関係を支える教師の聴く行為は、子ども同士の関係に対する配慮、児童の成長に対する配慮や一人ひとりの学びの質

を高めることなどの多様な「状況との対話」(Schön 2001)に支えられていた。教師は子どもたちの聴き合う関係を支えるために、多様な状況を捉え、即興的な判断を行っている。

このような即興的な判断を支えているのは、熟考と省察によって構成される実践的見識である(佐藤 1997)。実践的見識とは、省察と熟考により問題を表象し、解決策を選択し判断する基礎となるものとして規定される。熟考とは、理論的な概念や原理を、実践の文脈に即して翻案する思考の様式である。省察とは、実践の中の理論を学ぶことであり、活動過程における省察(reflection in action)と活動過程における認識と省察に関する反省(reflection on knowing-and reflection in action)などがある。すなわち筆者が「状況との対話」を豊かに遂行し、子どもたちの聴き合う関係を支えるためには、熟考と省察を通した実践的見識を形成することが求められる。実践的見識を形成するために、まずは状況を豊かに捉え言語化すること、2つ目に理論的知見の学びを踏まえ、実践から学びなおすことが重要である。

プレゼンテーションⅡでは協同的な課題解決プロセスの中で、子どもたちはどのように学び、聴き合っているのかを明らかにする。またそのことを通して、教師には、子どもの協同的な学びに対してどのような足場かけが可能なのかについて明らかにする。

本研究では、以下の2つの課題を設定する。第1に協同的な課題解決のプロセスを描き出すため

に、理論的な知見を学ぶ。第2に実践を観察し、実践場面において理論を統合し、協同的な課題解決プロセスを描き出す。

研究の対象は、県内外の学校での13回のフィールドワークと11月3日から4週間、大学院の授業の一環として行った実習におけるフィールドノートやビデオ記録である。中でも、S中学校の樋口教諭、M小学校の山科教諭、山梨県O小学校の河内教諭の実践を対象とした。観察にあたっては、子どもの学びを文脈に即して捉え、子どもの学びが何によって支えられているのかに着目した。観察の際、エピソードとして言語化し、分析を行った。エピソードの作成にあたっては、子どもの学びの様子を他者と共有できる形で書き起こすことを試みた。以下の事例で取り上げる教師、子どもの名前はすべて仮名である。

2 協同的な学びを捉える概念

学習を対象とした研究の知見は、そもそも学びは協同的で経験的な実践であり、協同的な学びは単線的なプロセスではないことを指摘している。村瀬(1999)は学習を新参者から熟達者へなどと表現されるような、一方向のプロセスとして捉えることを批判し、アプロプリエーションの概念を導入することによって、循環的で複線的なプロセスとして捉える必要があると指摘した。循環的で複線的なプロセスを捉える1つの例として、コブの立ち回りの概念がある。

(1) 「立ち回り」(folding back)

立ち回りとは、基盤となる「イメージ」とともに前の活動そのものを再吟味するために立ち回るといふ活動である。コブは振り返る場として「イメージ」を据えている。河野(2007)は、学習過程における、イメージを共有するという「立ち回り」の過程を分析している。河野は、学習者は既習内容や教科書などに絶えず立ち回りながら学習者同士でイメージを共有し、理解を深めていると指摘している(図1参照)。

さらに河野は、「立ち回り」に加えて「ツールそのものの理解深化」があると述べている。

(2) ツールそのものの理解深化

学習者は「立ち回り」の活動によって理解深化をしているだけではなく、立ち回りの場への理解深化をしており、相乗的に概念理解の深化を促進している。河野(2007)は、数直線などの図表的

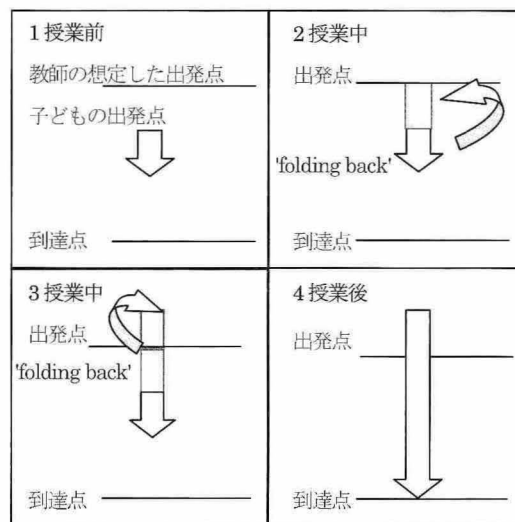


図1. 立ち回り

現を「数学ツール」と称し、数学ツールを繰り返し使用する授業の談話分析を行い、立ち回りの場所である数学ツールそのものにも、理解深化の過程があることを明らかにしている。ここでは、立ち回りの活動と立ち回りの場がツールとなり、理解深化を促進すると理解しておく必要がある。

(3) 学習における理解深化

このような循環的で複線的なプロセスにおける理解深化はどのような関係の中で成立するのか。三宅(1986)の「建設的相互作用」を参考にしてみる。「建設的相互作用」とは、確実に学習者各自の理解が深まるような相互作用のことである。三宅(2006)は、相互作用のプロセスを、「課題遂行係」と「モニター」という役割に着目し、理解深化の構造を明らかにしている。相互作用プロセスにおける課題遂行係は、自説を提案する役割を担う。モニターは、課題遂行を批判、質問、模倣したりして、自らの理解を深める。または、協同的な課題解決を通じた理解深化を促進する働きを持つ。モニターという役割は、課題遂行係の説明を聞いたり、「なぜその答えになるのか」と質問したり、「その説明ではわからない」と批判したりする聞き手として機能している。言い換えるなら、聞き手の存在が立ち回りを引き起こし、学習の質を高めることに影響を与えることを示唆している。

本研究では上記の研究を踏まえて、子どもたちの協同的な課題解決過程を「教える」、「教えられる」という関係で捉えるのではなく、「課題遂行係」と「モニター」という関係に着目し、協同的に学ぶ場面において子どもがどのように学んでいるのかを分析し、協同的な学びを支える教師の足場か

けの可能性の領域を明らかにする。

以下では協同的に学ぶ場面における役割交代に着目して、学びの過程を記述する。次に、記述から教師は学びを支えるために、どのように足場かけができるのかという、可能性の領域を描く。

3 グループ学習における子どもの学び

グループ学習において子どもたちはどのように学んでいるのかを明らかにするために、S 中学校3年生 (30 名) に対する理科の授業で、課題遂行係とモニターの頻繁な役割交代に着目し、観察と分析を行った。授業者は樋口教諭である。課題は電子や原子、陽子などの半具体物を使って酸性やアルカリ性を規定する電離という現象をモデルによって説明することである。

このクラスではこの授業の前に、化学反応に伴うイオン化については授業を終えていた。しかしテストを終えてみると、子どもたちは物質の電離について説明ができるほど理解はしていなかった。そこで樋口教諭は、子どもたちが電子の授受について理解できるように、モデルを操作しながら考えるという今回の授業を構想したのである。

グループでの学習過程の分析を通して、次の3つのことが見えてきた。1つ目に、モニターにより理解深化が起こり始めること。2つ目に、モニターが理解深化のために必要な新たな課題を生みだし、理解の幅を広げていること。3つ目に、役割交代は入れ子構造として進展し、理解深化に寄与していることである。

① モニターによる理解深化の萌芽

対象としたグループには、あかりさん、和也くん、玲さん、翔くんがいた。最初は和也くんとあかりさんは2人で課題をすすめ、一応の説明を作った。あかりさんは課題遂行の途中で、原理のレベルを確認するために、何度も説明を行った。この場面のあかりさんは、電子が失われたにも関わらず、なぜHを H^+ と表記するのか、電子が加わることをプラスと言うのではないのかということに疑問を持った。そこでグループのメンバーに確認するため、プリントに記入しながら説明を始めた。

A モニターの理解と課題遂行係の理解

あかりさんはプリントのすみにマイナスとプラスを丸で書きこみながら、 H^+ という表記は電子が移動して受け取ったことをいうのかと玲さんに質問した。すると玲さんは、あかりさんの考

えを訂正しようと、まず H^+ の電子の移動を化学反応における分子間の電子の移動として説明しようとした。あかりさんはその説明を途中で遮り、分子間の説明ではなく原子内に注目し「これ(電子)が来なかったら」とつなげて質問した。玲さんはこれに対して+の表記は陽イオンであることを表しているから、Hにプラスがついていたら陽イオンを示し、 H^+ に電子が来たら、+は相殺されてなくなると説明すると、あかりさんはその時「はい、わかった」とひらめいたように言った。しかし玲さんはあかりさんに説明を終えた後、不安そうな表情で和也くんに「プラスとマイナスがきたら符号なくなるんだよね」と確認した。

玲さんは最初、化学反応式を書くことはできていたが、教科書に書いてある原理に疑問を持つことなく課題を進めていたため、原理について自信を持って説明するまでには至っていなかった。そこで玲さんは、あかりさんに原子における電子のやりとりとイオンの式の表記の関係をつないで説明することを求められ、困ってしまった。しかし玲さんは、なんとかあかりさんの理解を支えようと説明を再構成しながら応答した。玲さんは分子間レベルの電子のやりとりについて説明し、その説明を受けてあかりさんは納得した。一方ここから玲さんの理解深化が始まろうとしている。玲さんは、原子における電子のやりとりについて数式のレベルでの理解に留まっていることに気が付き、その理解に疑問を持ち始めた。和也くんにそのことを確認したことは、そのことを物語る。

そんな玲さんは、この後も同様の課題遂行プロセスを見せている。

② モニターの質問の幅が理解の幅を広げる

課題遂行の過程では、モニターが幅のある質問をすることで新たな課題を生み出し、理解の幅を広げていることがわかった。先ほどのグループの事例を参照してみる。

この授業の課題である「物質の電離を電子の授受とともにモデルを使って考える」に対して、あかりさんはなぜ電子を受け取るにも関わらずプラスと表記しないのか、 H_2SO_4 からなぜHが2つ電離するのかなどといった新たな課題を提案している。この場面では玲さんはあかりさんに説明をすることを繰り返す中で、自分自身のあいまいな理解に出会い、和也くんに何度も確認する場面が見

られた。授業の最初は、あかりさんが原理の説明を求めてくることに対して、原理にふれる程度に説明を終えていた。しかし玲さんは、しだいに自分自身が原理について疑問を持つようになった。このように彼らは化学の原理に迫る問いや他の問いを共有しながら、理解の幅を広げ、理解を深めていた（図2参照）。

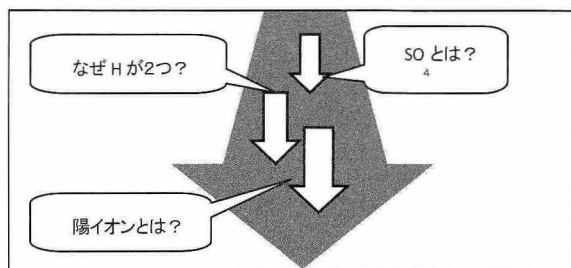


図2. 理解の幅の広がり

③役割交代の入れ子構造

役割交代は、個人と個人の間での課題遂行係とモニターというレベルと、その相互行為を課題遂行係とし、それをモニターするという関係がある。このように役割交代は入れ子構造として進展し、理解深化に寄与していることがわかった。例えば、先に紹介したあかりさんのグループの続きを検討してみる。まずエピソードAの後、あかりさんと和也くんを課題遂行対モニターとして、課題を進めていった。あかりさんは、硫酸から電離する 2H^+ の2が何を意味しているのかわからないという疑問を和也くんに投げかけた。和也くんは「Hが2つあるの」と説明するが、あかりさんは理解できなかった(写真1)。和也くんは教科書に書いてあるということしかあかりさんに伝えられず、両者の納得を生み出すことはできなかった。その状況を打破するきっかけとなったのが、2人の相互行為を見ていた玲さんだった。この場面において、あかりさんと和也くんの課題遂行の様子をモニターしていた玲さんは、和也くんが説明できなくなると、 2H^+ の2の説明を H_2SO_4 の前に2をつけた場合を仮定して、説明を始めた(写真2)。玲さんの説明により、和也くんは納得することができた。ここにはあかりさんと和也くんを課題遂行係とした、モニターとしての玲さんの提案として見るができる(図3参照)。

以上のように、課題遂行係とモニターという課題解決における役割交代に着目して、子どもたちが協同的に課題解決する過程を描き出すことを通

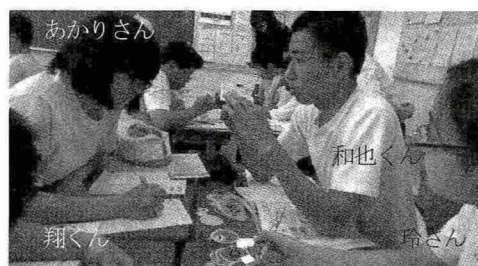


写真1. 課題解決をモニターする玲さん

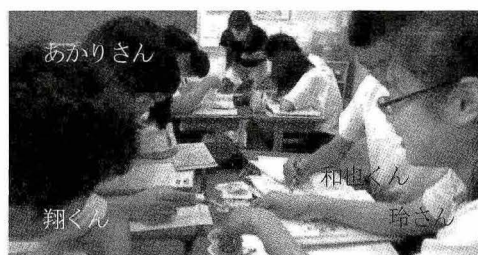


写真2. 課題遂行係になる玲さん

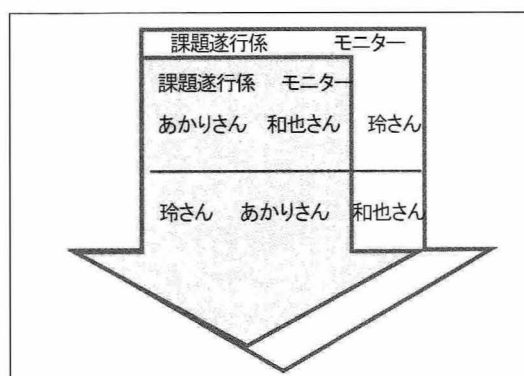


図3. 入れ子構造

して、子どもたちの頻繁な役割交代を支えるための教師の2つの足場かけの可能性が見えてきた。

1 つは、子どもたちがイメージを共有しやすい図や具体物などの立ち回りの場を設定するということである。この場面では、モデルを使って課題解決を行うことで、子どもたちの中で新たな課題が生まれたり、理解していない部分が表面化したりすることが明らかになった。さらにこの場面では電子や分子のモデルが、子どもたちの立ち回りの場となるだけでなく、電子の分離に対するイメージを共有するためのツールとなっていた。

2 つ目は挑戦しがいいある課題を提示することである。頻繁な役割交代を支えるためには、まず「教えあう関係」という関係性から脱却する必要がある。教える子、教えられる子という枠組みを超えるためには、いつも友達に教えている子が「わ

からない」と言える課題が必要である。挑戦しがいのある課題は、そうした関係性を脱却する可能性を持っている。授業開始直後のあかりさんは、すでにプリントに答えを記入し終えた和也くんに対して「わからない」と言い、その質問に応答していく中で、和也くんはあいまいな点を理解していった。このように、挑戦しがいのある課題が彼らの学びを支えていたと考えられる。

子どもたちの頻繁な役割交代を支える教師の足場かけの領域として、まずは立ち回りの場を設定すること、さらに挑戦しがいのある課題を設定することが重要である。

4 実践の省察

上記の視点を踏まえて、筆者が実際に子どもたちの頻繁な役割交代を保障することを目指し実践をした。実践をしたのはH小学校の5年生(35名)のクラスである。H小学校には大学院の授業の一環である教育実習として実践する機会をいただいた。5年生のクラスは、昨年の教職専門実習で担当させていただいた学年である。2013年10月、11月、計20回授業を観察し、計8回の実践を行った。

2013年10月22日に算数の「わり算と、小数・分数の関係は」という単元を実践した。単元の1時間目では、「 $4 \div 3$ 」の答えを分数で表すという課題で授業を行った。子どもたちには「4Lのジュースを3人で分けると、1人分は何リットルか」という問題を出した。グループに青い画用紙を4枚配付し、1枚を1Lとして、画用紙を操作しながら説明をつくるように指示をした。この課題は、答えが帯分数になり、実際に画用紙を操作しながら答えを出すためには、やや難しい問題であり、挑戦しがいのある課題になることを想定した。さらに除法を画用紙の操作によって説明する過程を、立ち回る場になると考えた。

以下の場面は、実際の授業で発言しない子が、グループ活動で周りの子どもたちとつながりそうだった場面である。雪さんの事例を検討してみる。

B わかることの重視

雪さん、千奈美さん、祐一郎くん、快くんのグループは、快くんが授業の最初は教室にいなかったため、祐一郎くんと千奈美さんが紙を切ったり、快くんに授業の進み具合を伝えたりしていた。途中から参加した快くんは祐一郎くん「わかった」と聞かれ、「わかった」と小さな声

で言ったが、再び祐一郎くん「わかった、わかんなかったら言ってね」と言われた快くんは「わかんねえ」と少しはにかみながら言った。そこでまた祐一郎くんが得意げに説明を始めた。この時雪さんは上の空で、視点が定まっていなかった。祐一郎くんの説明が終わった後、千奈美さんは雪さんに「わかった」と何回か心配そうに聞いてくれていたが、雪さんは小さく頷くだけであった。

この場面では雪さんがわからないと言ってくれなかった。さらに快くんの「わかんねえ」は雪さんと共有されなかった。わかってしまう子がすぐにわかってしまっていた事実を踏まえると、まだ課題の難易度が易しかった。授業前にできることとして、挑戦しがいのある課題をどう提示するかについては今後、さらに検討する必要がある。

一方、このグループでは快くんがわからないと言ってきて、祐一郎くんがそれを引き受けてくれた。さらに千奈美さんも雪さんの「わからない」をなんとか引き出そうとしてくれている。以下では、授業中に、教師としてこうした関係をどのように支えることができるのか考えたい。特に、子どもが「わからない」と言えること、さらにそのわからなさがグループ内で共有されることをどうやって支えるのかについて考えてみたい。

5 協同的な学びを支える教師の足場かけ

県内のM小学校、県外のO小学校の授業において、子どもたちがわからないと言えること、さらにそのわからなさがグループで共有される場面があった。これらの実践の分析を通して、頻繁な役割交代を支えるための教師の足場かけの可能性の領域として、以下の3つが見えてきた。

①新たな課題の提起を支えるもの

2013年10月11日に山形県内のM小学校で、授業を観察した。授業者の山科教諭の6年生のクラスには、男子6名、女子2名が在籍している。観察した際は、女子1名が欠席していたため、児童数は7名だった。教室では、授業開始前すでに机をつなげ、3人と4人のグループにしてあった。本時は算数の「反比例」を取り扱っており、課題は「 x と y の関係を調べよう」である。子どもたちは問題を読み、すでに記入されている x と y の値から穴抜きされている数字を算出し、プリントに記入している場面である。

1 時間に入れる水の量 x (m ³)	2	3	4	5	6	7	8
かかる時間 y (時間)	30	□	15	12	□		

C なんかわかったかも

龍くんと華さんは、二人でプリントを互いのぞき合い、ぼそぼそつぶやきながら数字を記入している。龍くんは明くんのプリントを見つめ、ぐっと体を寄せた瞬間、黙々と一人で解きすすめていた明くんは、「なんかわかったかも」と龍くんをちらっと見ながらつぶやいた。龍くんと華さんは身を乗り出して、明くんのプリントをのぞきこんだ。明くんは説明を始め、 x が 2 から 3 に変化すると、 y は 1.5 で割った値になっていると、鉛筆で表を指差しながら話した。それを聞いた龍くんは、「あっ、そういうこと」と言い、すぐに自分のプリントに書かれた数字に向かい、計算を始めた。華さんは、少し間をおいて、龍くんが計算し始めた様子を見た後、計算を始めた。明くんはちらっと二人の様子を確認し、再び自分のノートを見直し始めた。龍くんは「できた」と華さんに聞くと、「60. 2」という答えが返ってきた。二人は納得がいかない様子で、再び自分のノートを見つめた。

この場面では課題を進めている明くんは「なんかわかったかも」と発言し、自分の説明を始めた。この後も課題を進めている明くんは「わかった」と理解を終えることはなく、龍くんと華さんと課題に対する理解のあいまいさを共有していった。子どもたちは課題遂行過程において、すぐにわかったと言い、課題遂行を終えるのではなく、探究し続けている。

これを支えているのは、まず授業の課題のレベルが高かったことである。この場面ではグループ内の1人も確信を持って「わかった」とは言えていない。課題を難しくすることで、課題を解釈する過程が生まれ「なんかわかったかも」という発言があり、わからないことを共有しやすい状況が生まれている。教師は子どもたちが探究し続けられる課題を設定することが重要である。

②新たな課題を共有し思考を精緻化する

一方、教師は子どもの思考過程で生まれた新たな課題を解釈し、授業の課題を再構成し、新たな課題を共有する場を設定している。

2013 年 10 月 11 日に山形県内の M 小学校で観察

した授業では、山科教諭がグループを解体することで、子どもたち全員が必要な情報や新たな課題を共有する場をつくっていた。本時は算数の「反比例」を取り扱っており、課題は「 x と y の関係を調べよう」である。グループで配布されたプリントの x と y の値を埋め、 x と y の関係性を探っていた。この場面は孝宏くんが「困ったこと」をみんなで共有しようと、教師が孝宏くんを指名した場面である。

D 困ったことの共有

孝宏くんは席を立ち、黒板に向かった。孝宏くんは「えっと、まずはここの」と表を指差しながら話し始め、 y の値が 12, 9, 6, 3 と減っていくのではないかと推測したことを説明し、席に戻ろうとした。山科教諭は「困ったとこまで言って」と伝え、黒板の方に戻りながら「困ったのは、今のやり方でひいていくと」「そっからはもう 3 ずつとかではできなくなった」「だからこっち (y の値) がわからなくなった」山科教諭は「それがもし 7 とか 8 とか 9 って (x の値) が増えていったらわけがわからなくなる」と語尾上がりに話すと、孝宏くんは「はい」と答えた。山科教諭は「今の考え方は大丈夫」と聞いていた子どもたちに問いかける。山科教諭は「孝宏くんの考えはここが納得できるんだけどここがなんかまいち」と孝宏くんの発言を代弁し、「こっち (別のグループ) の考え方だとも納得させられそうですか」と聞くと、龍くん、明くん、華さんの 3 人は顔を見合わせる。「いけそう」と教師が聞くと、龍くんと明くんは頷き、華さんは微笑んでいる。教師が「誰か」と言うと、龍くんは嬉しそうに明くんを見て「二人で行こ、二人で」と言って立ち上がった。龍くんは x の値をチョークでつなぎ、説明を始めた。「こっからここまでが 2 倍になっているんだけど、こっからここまでが 2 分の 1 になったから」と説明を続けていくと、孝宏くんのグループは目を合わせながら頷き合っている。説明が終わると山科教諭は「じゃ、ちょっとここで」と言いながら孝宏くんのグループが考えを整理する時間を設けた。

孝宏くんと龍くんはそれぞれ異なるグループの中で学んでいた。龍くんのグループでは、明くんの新たな課題を共有し、表に記載された数字の関係性を掴んでいた (エピソード C 参照)。一方孝宏くんのグループでは、数字の表を 3 の倍数に関係

して変化しているのではないかと予想したものの、表の数字を最後まで論理的に説明することができないため、思考が行き詰まっていた。そこで教師はグループを解体し、孝宏くんを指名し「困ったこと」を共有する場を設けた。共有する場を設けたことで、明くん、龍くんは x と y の関係を説明する機会を得て、他者を納得させられるほどに自らの理解を確かなものにしていった。孝宏くんは説明を受け x と y の関係について、再度計算しなおすことで、関係性を掴むことができた。このように教師はグループ内の新たな課題を取り上げ、全員で共有するために、グループを解体するという判断をしている。教師はグループを解体すると共に、子どもたちが生み出す新たな課題を把握する必要がある。協同的な課題解決プロセスでは、子どもたちは課題を解釈しながら学んでいる。子どもの提案する課題の中には、教師の予想のしない課題が生まれることもあるため、教師は、子どもの課題の解釈の質を問うことが求められる。さらに教師も新たな課題を投げかける必要がある。すなわち教師は、子どもたちが生み出す新たな課題を認識できるように、新たな課題を解釈し共有すべきかどうか判断する必要がある。

③立ち戻り (folding back) の質

役割交代を支えるためには、新たな課題を共有するだけではなく、子どもたちが「立ち戻り」、イメージを共有する場を保障する必要がある。山科教諭の授業では、子どもたちは反比例の学習をするにあたり、以前学習した「比例」の内容をツールとして理解を深化させていた。

立ち戻るという行為を象徴する場面として、小学校6年生、児童13名を対象にした社会の授業を検討したい。例えば、授業者である河内教諭の実践は、立ち戻りの質を保障しているという意味で示唆的である。河内教諭は、5年生までこの学級の担任をしていたが、今年度は教務主任となり、社会科のみ担当している。授業の課題は「鎖国とは何か」である。この場面で注目したグループの愛さんは、特別支援学級に在籍している。愛さんのそばには、特別支援学級の田口教諭がいる。以下の場面では、「鎖国とはどんなことか」について、グループで確認している場面である。子どもたちは、予め宿題として鎖国についてまとめたノートを用いながら、話し始めた。

E 鎖国とは何か

麗奈さんは教科書の内容をノートに写したものを読み上げ「教科書的にはね」とスラスラと説明をした。グループのメンバーは、自分のノートや教科書の内容と照らし合わせながら聞いていた。愛さんが説明する番になると、麗奈さんは、愛さんが説明すべき所を指さし「ここでしょ」と言った。さらに次郎くんは、「なぜこういうことをしたのかとか」と、愛さんが説明をしやすいように身振り手振りをしながら言葉をかける。愛さんが小さな声で説明し終わると、次郎くんは「なんのことかわかんない」と笑顔を交えながら、おどけながら応答する。麗奈さんは「それは辞書的には合ってるけど、教科書的にはどういうこと」と疑問を投げかける。田口教諭は、笑顔で頷きながら見守っている。ここで河内教諭から子どもたち全員へ指示があったため、話は途切れた。

この場面では課題遂行係である愛さんの発言に対して、モニターしていた麗奈さんが教科書の意味にのせるとどうなるのか説明を求めた場面である。まず特筆すべきは愛さんが、学びに参加する1人の主体として学んでいることである。子どもたちは、愛さんは特別支援学級に在籍しているから「答えはあいまいでもいい」「発言しただけで充分」とするのではなく、より質の高い学びを求め、愛さんの考えを聞き出そうとしていた。河内教諭も日頃の実践から、愛さんだから答えやすい問いを与えるということはせず、あえて本質に迫る問いを投げかけるように心がけていると言っていた。

もう1つ着目できることが、教科書を媒介とした子ども同士のつながりである。この関係を支えているものの1つとして、徹底した教科書の読みがある。麗奈さんは、愛さんに対して「教科書的にはね」と応答しており、子ども同士が教科書のレベルを越えて思考しようとしていることがわかる。さらに河内教諭が、「幕府はキリスト教を取り締まるために、何をしたのか」という課題を子どもたちに提示すると、子どもたちは資料集やノート、教科書などを開き調べ始めた。愛さんは、早々と絵踏みについて書かれたページを見つけると、次郎くんが問に答えるためにまだ資料をめくっている様子に気がついた。そしてそっと次郎くんの資料集の絵踏みと書かれたページを指さした。愛さんが次郎くんの学びの足場かけとなるという関係をつないでいるのは、教科書を徹底して読んで

いることである。全員が教科書を徹底して読み、課題に対する内容がどこに示されているのかを把握しているからこそ、つながれる関係がある。

教科書を媒介として関係がつながるのは、教科書が安定して立ち戻る場として機能しているからだ。この安定を支えているのが、日常の活動である。その1つが社会科ノートである。子どもたちは宿題として、教師が授業後に提示したキーワードや教科書を基に、授業で学んだことをノートに整理している。この活動を3年間積み重ねてきた。日常的に安定した立ち戻るの場を設定することは、学びにおける関係の再構成につながっていく。

グループでの頻繁な役割交代を支えるためには、挑戦しがいのある課題を提示するだけではなく、グループ内での課題の解釈過程において子どもの間で新たな課題が共有されることや、またそれがグループ間で再構成された課題として共有されることを保障すること、そして、子どもたちが立ち戻る場の質を担保することの重要性が示唆された。

おわりに

子どもたちの学びを「課題遂行係」と「モニター」という役割に着目し、分析することを通して、協同的に学ぶ過程の1側面が見えてきた。1つ目に、モニターが理解深化のきっかけになっていること。2つ目に、モニターの質問により理解の幅が広がっていること。3つ目に、役割交代は入れ子構造として進展し、理解深化に寄与していることである。子どもたちは、周りの子どもの説明を聞いたり、わからない部分を説明するように求めたりすることを通して、理解を深化させていた。「教える」、「教えられる」関係ではなく、「課題遂行係」と「モニター」という役割に着目することで、今まで見過ごしていた、学ぶという複雑な活動の新たな一面が見えた。一見するとどれも教える、教えられる関係に見えてしまう。しかし、課題の質の高さや役割交代に支えられたときには、教える、教えられるという一方的な関係ではなく、課題遂行とモニターという役割交代が起こり、協同的に課題を解決するという学び合う関係が成立していることがわかった。

上記の内容を踏まえて実践を分析してみると、協同的な学びを支えるために必要な教師の足場かけが見えてきた。第1に、授業の前に挑戦しがい

のある課題を考えることである。挑戦しがいのある課題は「なんかわかったかも」というモニターの異議や質問を引き起こす課題である。第2に、授業中に子どもが新たな課題を解釈するような機会をつくること。そして教師は子どもの学びをよく観察し、生起する課題を再構成し、必要に応じて子どもと共有している。第3に、立ち戻る場の質が大切であり、授業中には子どもの思考を踏まえて、立ち戻る場を提案し、日頃から立ち戻るの場を意識した授業をすることである。このような教師の足場かけは、教師の即興的で、複雑な判断によって支えられている。

そこで今後も筆者が実践的見識を形成し、授業で状況を豊かに捉え、子どもたちの聴き合う関係を支えるために2つの課題に取り組みたい。まずは課題の質や立ち戻るの場を担保し、実践的な経験を積み重ねること。2つ目に、授業の文脈を豊かに捉え、自分自身の判断の根拠を示しながらエピソード記述を重ねていきたい。

引用・参考文献

- 秋田喜代美『学びの心理学 授業をデザインする』、左右社、2012
- 河野麻沙美「算数授業における図が媒介した知識構成過程の分析 - 『立ち戻り』過程に支えられた子どもたち同士の足場かけに注目して -」、質的心理学研究紀要『質的心理学研究』、第6号、No. 6, pp. 25-40, 2007
- 鯨岡峻『エピソード記述入門 実践と質的研究のために』、東京大学出版会、2005
- NAOMI MIYAKE 'Constructive Interaction and the Iterative Process of Understanding' COGNITIVE SCIENCE 10 . 151-177. 1986
- 三宅なほみ『教育心理学特論』、放送大学教育振興会、pp187-203, 2012
- 村瀬公胤「教室における科学的認識の構成過程 - ドライバーの『文化的道具』を中心に -」、日本教育方法学会紀要、『教育方法学研究』、第25巻、pp. 29 - 37, 1999
- 佐藤学『学校を改革する』、岩波書店、2012
- 同『教育の方法』、左右社、2010
- 同『教師たちの挑戦 授業を創る 学びが変わる』、小学館、2006
- 同『教師というアポリア - 反省的实践へ』、世織書房、1997